

## ABSTRAK

**Perbandingan Efektifitas Terapi *High TENS* dan *Low TENS* dalam Menurunkan Nyeri pada Penderita dengan Nyeri Punggung Bawah Mekanik Kronik**

**M. Didik Fibriyanto, Patricia Maria K, Fatchur Rochman**

**Latar Belakang :** Nyeri punggung bawah merupakan keluhan yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Data di bagian Instalasi Rehabilitasi Medik RSUD Dr. Soetomo, penderita nyeri punggung bawah menempati urutan pertama diantara sindroma nyeri yang datang berobat. Terapi *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* (TENS) merupakan salah satu bentuk terapi yang dapat digunakan dalam penatalaksanaan nyeri punggung bawah. Namun masih terdapat kontroversi mengenai metode pemberian *high TENS* dan *low TENS* terhadap perbaikan nyeri punggung bawah mekanik kronik. Tujuan penelitian ini adalah untuk membandingkan efektifitas *high TENS* dan *low TENS* dalam menurunkan nyeri pada penderita dengan nyeri punggung bawah mekanik kronik.

**Metode :** Penelitian ini berdisain *experimental randomized control trial* yang dilakukan pada 44 subyek penelitian (22 di kelompok *high TENS* dan 22 di kelompok *low TENS*), yang diberikan terapi sebanyak 5 sesi selama 20 menit dengan interval sesi terapi 2-3 hari dalam 2 minggu. Parameter pengukuran digunakan *Visual Analog Scale* (VAS). Penelitian ini mendapat persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan RSUD Dr. Soetomo.

**Hasil :** Terdapat penurunan yang signifikan pada kedua kelompok ( $p < 0,0001$ ) setelah pemberian terapi sebanyak 5 sesi, namun tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok ( $p = 0,553$ ). Terjadi penurunan nilai VAS pra terapi pada kedua kelompok dan VAS post terapi pada kedua kelompok.

**Kesimpulan :** Pemberian terapi *high TENS* dan *low TENS* memiliki efektifitas yang sama dalam menurunkan nyeri pada penderita dengan nyeri punggung bawah mekanik kronik.

**Kata kunci :** *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* (TENS), nyeri punggung bawah mekanik, nyeri kronik.